

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

BORIES Pierre-René

de la Faculté de Médecine de Paris

Né le 3 Janvier 1910 à Saint-Germain (Lot)

Contribution à l'étude des résultats éloignés de la luxation de l'os semi-lunaire

Président : M. Charles LENORMANT

Professeur de Clinique Chirurgicale

à la Faculté de Médecine

Membre de l'Académie de Médecine

Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Chez Victor DEGRANGE

28, rue Serpente

(Hôtel des Sociétés Savantes)

PARIS (6°)

1937

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)
PAR

BORIES Pierre-René
de la Faculté de Médecine de Paris
Né le 3 Janvier 1910 à Saint-Germain (Lot)

Contribution à l'étude
des résultats éloignés de la luxation
de l'os semi-lunaire

Président : M. Charles LENORMANT
Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôpital Cochin

Chez Victor DEGRANGE
28, rue Serpente
(Hôtel des Sociétés Savantes)
PARIS (6°)

1937

LE DOYEN ROUSSY

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESCREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLART.
Clinique médicale	LOEPEL.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
	LEREBoullet.
	NOBÉCOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GUILLAIN.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	LEMIERRE.
Clinique des maladies du système nerveux	CUNÉO.
Clinique des maladies infectieuses	GOSSET.
Clinique chirurgicale	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
	BRINDEAU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Cardiologie clinique	LAUBRY.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE	Pathologie chirurgicale.
BARIÉTY	Pathologie médicale.
BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.
BERNARD (Et.)	Pathologie médicale.
BESANÇON (Just.)	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale.
COSTE	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
FUNK	Pathologie chirurgicale.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgicale.
DE GENNES ...	Pathologie médicale.
GAYET	Physiologie.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.
LABBÉ (Henri) .	Chimie biologique.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOUL ..	Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy).	Pathologie médicale.
LELONG	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LÉVY (Mlle J.).	Pharmacologie.
LÉVY-VALENSI .	Neurologie et Psychiatrie.
MÉNÉGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOILLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET ..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS.	Pathologie chirurgicale.
PIÉDELIEVRE ..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIÈRE	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS À L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologique.
PHILIBERT	Parasitologie.
	Bactériologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE ...
AUBERTIN
BRULÉ
CHABROL
CHIRAY
DONZELOT
DUVOIR
LIAN
PASTEUR - VALLE-
RY-RADOT
SÉZARY

Clinique médicale.

MM.

BASSET
BROCC
CADENAT
GATELLIER
HEITZ-BOYER ...
MOURE
QUENU
SCHWARTZ
VELTER

Clinique chirurgicale

MM.

ECALLE
GUÉNIOT
LE LORIER
LÉVY-SOLAL
METZGER

Clinique obstétricale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé ...
LEDoux-LEBARD
PHILIBERT, agrégé
RUPPE
WEIL-HALLÉ

Éducation physique
Radiologie clinique.
Microbiologie.
Stomatologie.
Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA GRAND'MÈRE

A MA MÈRE

A MON PÈRE

A MON FRÈRE ET A MA SŒUR

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LENORMANT

Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris.
Membre de l'Académie de Médecine.
Chirurgien de l'Hôpital Cochin.

*Qui a bien voulu nous faire
l'honneur de présider cette thèse.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR GUIBÉ

Chirurgien des Hôpitaux de Paris.

Professeur de Clinique Chirurgicale

à l'Ecole de Médecine de Caen.

*Qui m'a inspiré le sujet de cette
thèse. En témoignage de toute ma
reconnaissance.*

A MES MAITRES
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE CAEN

MONSIEUR LE DOCTEUR GUIBÉ.
MONSIEUR LE DOCTEUR MORICE.
MONSIEUR LE DOCTEUR CHAPERON.
MONSIEUR LE DOCTEUR MAUGEAIS.
MONSIEUR LE DOCTEUR LECORNU.
MONSIEUR LE DOCTEUR VIGOT.
MONSIEUR LE DOCTEUR LE RASLE.
MONSIEUR LE DOCTEUR COLLIN.

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A MES MAITRES DE L'HOPITAL SAINT-MICHEL

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAUCHET (*in memoriam*).
A MONSIEUR LE DOCTEUR RÉCAMIER.
A MONSIEUR LE DOCTEUR CLÉMENT SIMON.
A MONSIEUR LE DOCTEUR RŒDERER.

INTRODUCTION

La luxation rétrolunaire du carpe est une affection peu fréquente résultant des traumatismes fermés du carpe.

Elle est souvent méconnue aussitôt après l'accident ; on porte le diagnostic d'entorse du poignet et ce n'est que beaucoup plus tard, devant la persistance des signes fonctionnels que l'on fait une radiographie. Seul le cliché permettra d'affirmer la luxation de l'os semi-lunaire.

Les auteurs qui ont étudié cette luxation ne nous renseignent que trop brièvement sur le traitement le plus favorable et surtout sur les résultats éloignés (Ceci venant de la difficulté de faire revenir le blessé un certain temps après l'accident quand la blessure est consolidée, sauf pour révision en matière d'accident du travail).

Nous nous proposons d'étudier d'abord :

I. — Les causes qui entraîneront des troubles persistants :

- a) avant que la luxation soit réduite ;
- b) quand la luxation est réduite.

II. — Nous relaterons un certain nombre d'observations qui nous permettront chez certains blessés de suivre pendant plusieurs années l'évolution de la luxation rétro-lunaire

du carpe en considérant le procédé thérapeutique employé et le résultat obtenu.

III. — Ensuite nous verrons quelle est la valeur respective des différentes méthodes employées pour le traitement en se basant sur les conséquences lointaines de l'accident.

— Résultats dans le cas de réduction par manœuvres externes.

— Résultats dans le cas où la luxation est restée invétérée.

— Résultats dans le cas d'extirpation du semi-lunaire et de résection du carpe.

— Résultats en cas de réduction par voie sanglante.

Après discussion des résultats obtenus et après les avoir comparés entre eux il nous sera permis de conclure si la luxation de l'os semi-lunaire est d'un pronostic grave au point de vue fonctionnel, dans quelles conditions et quelles sont les précautions à prendre pour que ce pronostic soit le meilleur possible.

Enfin quel est le traitement de choix de cette luxation chaque fois qu'il pourra être appliqué.

CAUSES QUI ENTRAINERONT DES TROUBLES PERSISTANTS

A. — *Institution tardive du traitement dans un grand nombre de cas.*

En effet il est important de rappeler que très souvent, le blessé n'est pas vu aussitôt après l'accident, surtout lorsque la luxation de l'os semi-lunaire est incomplète, n'entraînant pas de gêne fonctionnelle importante, ni douleurs.

Dans un second cas le blessé consulte un médecin qui porte le diagnostic d'entorse du poignet et attend deux à trois semaines ; à ce moment les signes fonctionnels tant du poignet que des doigts ne s'améliorant pas ou s'aggravant même, il fait faire une radiographie,

La radiographie seule permet d'affirmer le diagnostic : le croissant articulaire inférieur du semi-lunaire ne coiffe plus la tête du grand os, le bord supérieur du condyle carpien n'est plus arrondi mais irrégulier ; le cliché de profil permet d'apprécier le degré de rotation de l'os, le cliché de face permet de voir s'il y a un déplacement latéral.

Il faut cependant savoir que quelquefois il y a fausse interprétation de la radiographie (Obs. XII). C'est encore une cause qui fait passer inaperçue la luxation, surtout si on trouve une fracture associée des os voisins ; donc

dans tout traumatisme du carpe vérifier si le semi-lunaire est à sa place.

Enfin au point de vue clinique quelques signes fondamentaux doivent faire penser à la luxation rétro-lunaire du carpe et nécessitent une radiographie :

— Augmentation du diamètre antéro-postérieur du carpe au-dessus de la ligne bi-styloïdienne.

— Impotence fonctionnelle très marquée du poignet et des doigts.

— Douleurs dans le territoire du médian à la main, irradiant vers les doigts (index et majeur surtout), s'accompagnant d'anesthésie, hypoesthésie, fourmillements.

Nous croyons utile d'avoir rappelé brièvement les symptômes qui, en face d'un traumatisme fermé du carpe, feront poser le diagnostic de luxation lunaire ; ils donneront la conduite à tenir afin que le traitement soit institué le plus tôt possible, facteur qui joue un rôle important dans les résultats éloignés.

B. — *Troubles par soulèvement des tendons*

Le semi-lunaire presque toujours luxé en avant vient faire saillie sous le ligament annulaire antérieur et sous les tendons fléchisseurs qui sont étirés par l'os luxé. Cette saillie est très légère dans le cas où il y a simple luxation dorsale du grand os qui, pour certains auteurs, est le premier degré de la luxation lunaire (DELBET).

Au contraire, cette saillie est d'autant plus prononcée que le degré de rotation du semi-lunaire est plus grand, on dit qu'il y a énucléation de l'os ; il s'en suit que les tendons fléchisseurs fortement soulevés maintiennent les doigts en

flexion, l'extension des doigts même passive est impossible et douloureuse. Par la suite, les raideurs tendineuses persisteront d'autant plus longtemps que les gaines séreuses de ces tendons auront été plus lésées. Il faut cependant dire que la rétraction des tendons fléchisseurs est rare, c'est surtout une ténosynovite adhésive qui donne une limitation plus ou moins grande de la motilité des doigts.

C. — *Troubles nerveux.*

Le nerf médian situé en avant du tendon fléchisseur de l'index dans le canal radio-carpien, entre les deux séreuses digito-carpiennes est facilement lésé :

— soit par soulèvement, en même temps que les tendons fléchisseurs.

— soit par compression ou écrasement si le traumatisme a été violent.

— soit par embrochement dans le cas de fragment osseux.

Mais le cas le plus fréquent qui expliquerait la névrite si fréquente du médian serait réalisé de la façon suivante : le semi-lunaire luxé soulève le nerf, mais ce simple soulèvement, étant donné la protection du médian par les tendons fléchisseurs, ne produirait pas à lui seul les troubles nerveux. Le mécanisme est plus complexe, l'os luxé imprime au médian un changement de direction brusque, d'une position profonde, en avant de l'articulation du poignet à une position plus superficielle. Il en résulte que le bord supérieur du ligament annulaire antérieur du carpe, tranchant et résistant vient faire une butée contre laquelle le nerf se blesse plus ou moins en se couvant. Le même mécanisme est invoqué dans les complications nerveuses des fractures de la

base du radius; de plus la flexion accentuée de la main ne fait qu'augmenter ces phénomènes et on peut penser que l'os luxé réalise bien cette condition (*Surgery, Gynecology and Obstetrics*, Tome 57, oct. 1933).

Des troubles sensitifs :

Engourdissements, fourmillements, douleurs irradiant dans le territoire du médian à la paume et dans les doigts, anesthésie et hypoesthésie plus ou moins marquées.

Des troubles vaso-moteurs :

Ces troubles sont très fréquents, surtout chez les extirpés. Il sembleraient dûs à des accidents sympathiques réflexes. La peau des doigts est lisse, constamment violacée ou refroidie, accompagnée par moments de sudation excessive. Ces troubles s'exagèrent aux changements de temps et s'accompagnent de douleurs, sensation de doigt mort.

Des troubles trophiques :

Ils traduisent la névrite du nerf médian. Cette atrophie peut s'observer aux muscles du bras, de l'avant-bras, plus souvent aux muscles de l'éminence thénar et quelquefois à l'éminence hypothénar et aux muscles interosseux, ce qui indiquerait dans ce dernier cas des accidents sympathiques réflexes plus qu'une atteinte du nerf cubital. Cette atrophie a pour conséquence : une diminution de la force du poignet et des doigts et par suite de la préhension. Elle persiste quelquefois longtemps ainsi que les troubles cités antérieurement même après réduction de la luxation, ou extirpation de l'os semi-lunaire. Une fois de plus il convient de noter

que tous ces troubles sont d'autant plus tenaces que le nerf a souffert davantage, c'est-à-dire que le traitement a été institué tardivement.

Quand la luxation est réduite et plus souvent quand l'ex-tirpation de l'os a été pratiquée, la complication la plus fréquente, l'arthrite du poignet, est un facteur capital du mauvais résultat fonctionnel éloigné. Il ne semble pas que le degré de déplacement de l'os soit le facteur essentiel mais que le déchet fonctionnel soit surtout dû à la déchirure de la capsule articulaire, aux délabrements ligamenteux qui entraînent des troubles de nutrition et d'ossification qui sont assez fréquents (Halistérèse du scaphoïde et du Grand Os que l'on retrouve dans quelques observations).

M. MOUCHET cite une observation :

— cas d'un homme non traité qui reste enraidit pendant deux ans, ce blessé à force de volonté, par des mouvements et un traitement physiothérapique, récupère progressivement ses mouvements. Six ans après l'accident, les mouvements de flexion et d'extension sont réduits de moitié.

M. MOUCHET pense que deux éléments ont favorisé cette récupération :

- l'absence de compression du nerf médian,
- les désordres anatomiques, arrachements ligamenteux et déchirures périostiques étaient peu prononcés.

Il faut convenir que c'est un cas exceptionnel.

Enfin souvent la luxation s'accompagne de fractures du scaphoïde, ici la pseudarthrose est la règle et les fragments gênent l'articulation, produisant des phénomènes d'arthrite rebelle dont on verra la chronicité par les observations qui vont suivre.

Dans environ 50 % des cas on note les complications suivantes qui accompagnent la luxation au moment du traumatisme :

- fracture du scaphoïde,
- arrachement des styloïdes radiales et cubitales,
- fracture du scaphoïde avec arrachement de la styloïde radiale ou cubitale,
- fractures du scaphoïde et du pyramidal.
- le cas précédent avec fracture de la base du radius par tassement sans déplacement,
- fracture cunéenne externe du radius.

Toutes ces lésions sont importantes à connaître pour fixer le pronostic et ne sont décelables qu'à la radiographie. Le résultat sera nettement inférieur à celui que donne la luxation périlunaire seule. Cela s'explique par les troubles nutritifs importants des os du carpe et aussi par les désordres anatomiques causés, ces derniers favorisant fréquemment l'arthrite chronique qui assombrit le pronostic fonctionnel lointain.

Dans les observations qui vont suivre nous envisagerons plusieurs points sur lesquels nous nous baserons pour apprécier les résultats obtenus.

D'abord nous tiendrons compte du fait que nous avons ou non à traiter une luxation du semi-lunaire méconnue au début.

Il sera indispensable également d'examiner la radiographie qui est nécessaire avant toute intervention pour apprécier le degré de luxation ou les complications. De même une nouvelle radiographie seule assurera que la réduction est complète.

Une troisième radio faite plus tardivement permettrait de

juger les résultats anatomiques lointains (décalcification, arthrite). Cette dernière est rarement pratiquée.

Nous ferons le bilan des troubles fonctionnels et nerveux. Enfin, nous considérerons quels sont les dommages permanents accordés par les compagnies d'assurances, au moment de la consolidation de la blessure et à la révision qui a lieu le plus souvent trois ans après, car il s'agit presque toujours d'accidents du travail.

Pour la clarté de l'exposé nous diviserons ces observations en quatre groupes :

Premier groupe : luxations du semi-lunaire réduites par manœuvres externes.

Deuxième groupe : luxations du semi-lunaire invétérées.

Troisième groupe : luxations du semi-lunaire traitées par extirpation.

Quatrième groupe : luxations réduites par voie sanglante.

A la fin de chaque groupe nous examinerons les résultats obtenus et nous terminerons en comparant les résultats des différents groupes, ce qui nous permettra de voir la valeur des différentes méthodes employées.

LUXATIONS DU SEMI-LUNAIRE RÉDUITES PAR MANŒUVRES EXTERNES

OBS. I. — M. ..., 23 ans, fait une chute le 5 juillet 1936 ; conduit à l'hôpital, on constate un gonflement douloureux de toute la région du carpe, épaissi d'avant en arrière. Les doigts sont un peu fléchis, le redressement en est douloureux.

Mouvements de flexion à peine possibles activement.

Engourdissement dans le territoire du nerf médian, surtout à l'index et au médius.

La radiographie montre une fracture du scaphoïde à sa partie moyenne et une luxation du semi-lunaire basculée de 90° en avant ; il est déplacé en outre en dedans.

Le 6 juillet. — Sous écran, après anesthésie à l'éther, traction sur la main à l'aide de l'appareil de Merle d'Aubigné porté jusqu'à 30 kilogs. Aidé de quelques manipulations externes, on voit le squelette de la main s'abaisser et les os du carpe reprendre leur position normale.

La réduction est complète. Appareil plâtré laissant les doigts libres, il persiste un engourdissement dans la zone du médian.

Le 24 juillet. — Ablation de l'appareil plâtré. Les mouvements des doigts qui n'ont guère été entretenus par le blessé sont encore difficiles.

Mouvements du poignet encore très limités et un peu douloureux. La région carpienne est encore très épaissie.

Octobre 1936. — Les mouvements du poignet et des doigts sont absolument normaux.

Aucun trouble nerveux. Très bonne préhension.

L'état fonctionnel de la main est très satisfaisant.

OBS. II. — M. ..., 29 ans, ouvrier de mine, accidenté le 29 mars 1935, présente une luxation sous-lunaire du carpe en arrière et en dehors. Une réduction faite le jour même fut très facile sous anesthésie générale et contrôle des rayons. Immobilisation de 4 semaines.

16 avril 1935. — Poignet augmenté de volume. Légère atrophie au niveau de l'avant-bras. Les mouvements du poignet sont encore très limités. L'extension est presque nulle. La flexion diminuée des $\frac{2}{3}$. Mouvements du pouce un peu limités. L'opposition est incomplète avec les deux derniers doigts. Limitation des mouvements des quatre derniers doigts.

30 mai 1935. — Léger épaissement de la région du carpe.

Limitation de la flexion et de l'extension du poignet de $\frac{1}{3}$ pour chaque.

L'abduction et l'adduction sont un peu limitées.

Les mouvements des quatre derniers doigts sont normaux ainsi que ceux du pouce.

Il persiste des troubles de la sensibilité cutanée caractérisée par une anesthésie dans le territoire du médian, troubles constatés avant la réduction de la luxation.

Il n'y a pas de paralysie complète du nerf médian; ces troubles semblent dus à une elongation du nerf. Il est permis de penser qu'il disparaîtront à la longue. I. P. P. 20 %.

31 juillet 1935. — Pas d'atrophie. Légère augmentation de volume du poignet.

La flexion et l'extension sont un peu diminuées.

Les autres mouvements du poignet, pronation et supination sont normaux.

Mouvements des doigts normaux, le pouce s'oppose bien aux autres doigts.

Troubles de la sensibilité : zones d'anesthésie et surtout d'hypoesthésie à topographie bizarre portant sur l'index.

Nous avons peu de réductions par manœuvres externes, qui de plus sont assez récentes et par conséquent ne per-

mettent pas de connaître le résultat très éloigné, une observation datant de 18 mois, l'autre de 5 mois.

Dans ces deux cas les blessés accusent une amélioration nette au bout de ce temps relativement court :

Récupération complète de tous les mouvements du poignet et de la main.

Les troubles nerveux du début ont à peu près complètement disparu.

Les Auteurs semblent d'accord pour donner à cette méthode de traitement une valeur supérieure à toutes les autres.

MM. JEANNE et MOUCHET, qui ont préconisé la réduction par manœuvres externes et en ont indiqué la technique, disent que tentée dès les premiers jours, elle réussit presque toujours.

Nous sommes cependant obligés de constater par les observations que nous relatons qu'elle ne réussit pas aussi souvent (OBS. IV, VI, IX) dans le groupe des luxations invétérées, (OBS. XIV, XVI, XX) dans le groupe des extirpations. Ce n'est qu'après l'insuccès de cette méthode que l'on a dû recourir à l'extirpation, où bien si le malade s'est opposé à cette intervention il a gardé une luxation invétérée.

Quand la réduction par manœuvres externes a réussi, les auteurs accusent des résultats éloignés très satisfaisants.

M. MANSINI, de Marseille, publie 4 observations à la *Société de Chirurgie*, le 12 novembre 1930. Rapport de M. MOUCHET.

Les 4 cas ont été facilement réduits sous anesthésie.

Récupération complète des mouvements dans deux cas, incomplète dans les deux autres cas avec I. P. P. de 12 à 15 %.

Réduction par le procédé de MOUCHET et JEANNE.

Mobilisation le 10^e jour. Consolidation 1 mois après.

Bon état fonctionnel 6 mois après. I. P. P. 8 % révisable.
M. MOUCHET conclut dans son rapport :

« Il faut toujours essayer de réduire la luxation, qu'il y ait ou non fracture du scaphoïde, qu'il soit énucléé ou non. »

Dans un cas d'énucléation il a dû opérer, mais il croit que la reposition sanglante est supérieure à l'ablation.

Voici quelques chiffres que nous empruntons à M. MONNARD dans la *Revue de la Suisse Romande*, Genève, 1925 :

Moyenne générale obtenue dans les cas de luxations lunaires réduites par manœuvres externes :

Récupération absolue : 83 %.

Récupération de force : 85 %.

Temps de chômage : 9 semaines.

Domage permanent : 5 %.

Ce traitement donne donc d'excellents résultats, mais en pratique il n'est qu'assez difficilement applicable car il nécessite un diagnostic précoce, or, le plus souvent, nous avons à traiter une luxation méconnue depuis deux ou trois semaines, alors la réduction par manœuvres externes a beaucoup de chances d'échouer ; de plus les fractures associées, fractures du scaphoïde surtout, deviennent un obstacle, le fragment fracturé pouvant s'opposer à la réduction et favoriser les déchirures ligamenteuses qui entraînent des adhérences fibreuses.

Enfin, quand le semi-lunaire est complètement énucléé avec une rotation voisine de 180°, la réduction devient exceptionnelle.

La réduction par manœuvres externes est difficile une fois sur trois, assez souvent impossible même dans les cas de luxation récente ; il convient de dire que la cause de cet échec peut tenir à une insuffisance technique :

Il est bon d'opérer sous écran et anesthésie générale, de faire une traction continue suffisante sur les doigts (BOHLER)

afin que celle-ci s'exerce bien sur le carpe et non sur l'avant-bras, enfin faciliter la réduction par des manœuvres externes tendant à remettre l'os en place.

Les résultats obtenus par cette méthode sont généralement très satisfaisants. Il faut retenir cependant que dans quelques cas il persiste des phénomènes douloureux légers par névrite du médian. Enfin la réduction est parfois incomplète et M. CADENAT dit que les tractions manuelles peuvent déterminer une exagération de la rotation primitive du semi-lunaire et enlever toutes chances de réduction ultérieure.

LUXATIONS INVÉTÉRÉES DE L'OS SEMI-LUNAIRE

OBS. III. — M. ..., 37 ans, accidenté le 27 août 1929.

On constate un traumatisme du poignet droit, le blessé après 15 jours de repos reprend son travail le 25 septembre.

Une radiographie faite le 20 septembre montre une luxation de l'os semi-lunaire légèrement projeté en avant.

Le 11 janvier 1930, le blessé a repris son travail.

Il se plaint de douleurs continues de son poignet.

Tous les mouvements du poignet sont possibles.

Aucune atrophie ni empâtement.

La force paraît évidemment diminuée surtout au niveau du pouce et de l'index.

Il persiste un peu d'arthrite douloureuse du poignet droit.

I. P. P. 7 %.

Le 9 avril 1932. — Pas d'atrophie de l'avant-bras.

Tous les mouvements sont normaux.

Les phénomènes d'arthrite n'existent plus.

Très nette amélioration. Sans réduction de la capacité de travail. I. P. P. 0 %.

Le 6 juillet 1932. — Etat très satisfaisant. I. P. P. 0 %.

OBS. IV. — M. ..., 34 ans, accidenté le 27 octobre 1923.

Le blessé présente un gonflement léger de la face dorsale du carpe. Une impotence douloureuse du poignet droit.

Les doigts sont demi-fléchis mais peuvent être fléchis et étendus sans difficulté.

Le pouce peut être étendu et fléchi sans douleur.

Les mouvements de flexion et d'extension du poignet sont limités.

Pas d'anesthésie ni à la douleur ni à la chaleur.

Picottements au niveau des 3° et 4° doigts.

La radiographie montre une luxation en arrière du Grand os et fracture de la styloïde cubitale.

La réduction de la luxation a été tentée par la manœuvre de DESTOT suivie d'immobilisation (échec).

Une nouvelle radiographie montre que le semi-lunaire n'a pas bougé.

Le 3 mai 1924. — Augmentation de volume du carpe.

La flexion du poignet ne dépasse pas 45°.

L'extension est diminuée de moitié.

Les mouvements actifs de flexion des doigts sont difficiles.

Atrophie manifeste des éminences Thénar et hypothénar.

Atrophie musculaire de 2 cm. à l'avant-bras. I. P. P. 15 %.

Le 25 août 1926. — Il persiste une légère atrophie musculaire.

Mouvements du poignet presque normaux.

Grosse amélioration fonctionnelle. I. P. P. 5 %.

OBS. V. — M. ..., 38 ans, accidenté le 20 décembre 1924.

On constata un traumatisme du poignet gauche.

Il y aurait eu fracture du poignet sans déplacement car il n'y eut pas de réduction ni de contention.

Il reprit son travail le 12 janvier 1925.

Ce blessé est vu par le Dr GUIBÉ le 25 mars 1925.

On constata alors une raideur du poignet gauche et des doigts avec douleurs passagères.

Epaississement antéro-postérieur du carpe.

Les mouvements des doigts sont presque normaux mais diminués de force.

L'extension du poignet est de 20°, la flexion nulle.

Pas d'atrophie musculaire.

La radiographie montre un trait de fracture de l'extrémité inférieure du radius sans déplacement.

Une fracture de l'apophyse styloïde du cubitus.

La semi-lunaire est subluxé en avant à 45°.

On propose l'extirpation de l'os. I. P. P. 15 %.

Le blessé ne consent pas à l'intervention. Il semble que si l'on abandonne le blessé à lui-même, ces troubles doivent persister indéfiniment avec peut-être une légère amélioration mais peut-être aussi une aggravation.

Octobre 1936. — Poignet légèrement volumineux.

Très bonne flexion du poignet. Extension limitée à 45°.

Mouvements des doigts absolument normaux.

Il ne subsiste donc que des troubles fonctionnels très légers caractérisés par une légère diminution de la force du poignet et de la main.

Très nette amélioration.

OBS. VI. — M. ..., 64 ans, accidenté le 7 février 1933.

Le blessé présente une luxation incomplète du semi-lunaire qu'il a été impossible de réduire complètement.

Ankylose marquée du poignet.

La flexion ne dépasse pas 30°.

L'extension est de quelques degrés seulement.

Gêne fonctionnelle assez marquée.

Consolidation le 1^{er} mai avec une I. P. P. de 15 à 18 %.

Le 11 novembre 1935. — Légère atrophie de l'avant-bras.

La flexion du poignet est limitée et ne dépasse pas 25°.

L'extension est sensiblement normale.

Pronation et supination limitées de 1/4.

Dans l'ensemble, amélioration sur l'atrophie et sur les mouvements d'extension. — I. P. P. 12 %.

OBS. VII. — M. ..., accidenté le 26 octobre 1916.

On constate une luxation semi-lunaire gauche.

Après une période douloureuse et d'impotence fonctionnelle très marquée

Le 8 octobre 1917. — Aucun progrès du fonctionnement du poignet.

Limitation des mouvements de flexion et d'extension du poignet.

La flexion des doigts est pénible ; celle du poignet est douloureuse.

Douleurs irradiant à la main et aux doigts.

Il peut exister une névrite tardive ce qui obligerait l'extirpation du semi-lunaire. I. P. P. 12 %.

Le 12 février 1921. — Le blessé n'a pas consenti à l'intervention.

Quelques troubles nerveux.

Limitation légère des mouvements du poignet.

La saillie de l'os luxé est moindre.

Extension du poignet douloureuse.

Troubles sensitifs :

Electrisation due à la compression du médian.

Signes de légère névrite qui se manifeste dans certaines attitudes et mouvements de préhension.

Il se refuse à toute intervention, son état étant relativement satisfaisant. I. P. P. 12 %.

OBS. VIII. — M. ..., 28 ans, accidenté le 2 octobre 1920.

On constate un traumatisme du poignet droit et on porte le diagnostic d'entorse avec raideur et douleurs articulaires.

Incapacité de quelques semaines puis reprise du travail le 22 novembre.

Le 15 février 1921. — Une radiographie montre une subluxation du semi-lunaire en avant.

Les mouvements du poignet sont réduits :

Flexion palmaire diminuée d'un tiers.

Extension diminuée des 3/4.

Pas d'ankylose et l'ancienneté des lésions ne permet aucun traitement chirurgical.

Atrophie des muscles de la main et de l'avant-bras et partiellement de l'éminence Thénar. I. P. P. 12 %.

(Le blessé ne s'est pas présenté à la révision.)

OBS. IX. — M. ..., 73 ans, accidenté le 18 juin 1918.

La radiographie montre une luxation en arrière du Grand os.

Immobilisation dans un plâtre pendant 1 mois.

Ensuite, bains, massages.

Le 18 novembre 1918. — Reprise des travaux légers.

Le 3 janvier 1919. — Gonflement de la région carpienne.

Mouvements du poignet très réduits.

Mouvements des doigts normaux.

La main serre faiblement. I. P. P. 18 %.

Le 17 août 1921. — Pas d'amélioration, sensiblement même état. I. P. P. 18 %.

OBS. X. — M. ..., 53 ans, accidenté le 18 décembre 1926.

Le 8 janvier 1927. — La radiographie montre une luxation en avant du semi-lunaire.

On essaie de réduire la luxation sans succès.

On propose une intervention qui est refusée.

Le 11 mars 1927. — Epaissement antéro-postérieur du carpe.

Les mouvements actifs et passifs du poignet sont presque nuls.

La flexion ne dépasse pas l'horizontale.

L'extension ne dépasse pas 5°.

Mouvements de latéralité diminués de 1/3.

Les doigts sont souples.

Légère atrophie de l'éminence Thénar.

Atrophie de l'avant-bras de 2 cm.

Consolidation le 23 février 1927 avec I. P. P. 25 %.

Le 12 juin 1929. — Même état.

Le 3 janvier 1930. — Gêne de la main gauche, sensation de main morte.

L'extension dépasse l'horizontale, angle obtus de 160° contre 145° à droite.

La flexion fait un angle obtus de 165° contre 135°.

Gain léger mais certain.

Mouvements de latéralité diminués de $1/4$: amélioration.
Pas d'atrophie des éminences Thénar et hypothénar.
Atrophie de l'avant-bras presque nulle. I. P. P. 15 %.

OBS XI. — M. ..., 27 ans, accidenté le 1^{er} juillet 1927.

Présente une entorse du poignet droit avec fracture du scaphoïde et luxation semi-lunaire.

Le 18 septembre 1927. — Poignet droit beaucoup plus volumineux et le blessé en souffre.

Flexion et extension des doigts presque normales.

Diminution très nette de la préhension.

Flexion et extension du poignet diminuées de moitié.

Pronation et supination normales. I. P. P. 25 %.

S'il n'y a pas d'amélioration, utilité d'intervention.

Le 27 mars 1930. — Poignet très douloureux.

Il existe seulement 15 % de mobilité du poignet.

Troubles trophiques :

Sudation presque permanente.

Sensation de brûlure dans les espaces inter-digitaux surtout quand le poignet se mobilise car le semi-lunaire luxé semble tendre le nerf médian.

Il est regrettable que la réduction n'ait été tentée ou l'os extirpé.

Son état n'est nullement amélioré. I. P. P. 25 %.

OBS. XII. — M. ..., 24 ans, accidenté le 11 février 1922.

Il fut soigné pour forte contusion du poignet droit.

Le 21 février 1922. — La radiographie aurait montré une fracture de la styloïde cubitale et une fracture du scaphoïde.

Le 14 avril 1922. — Un certificat médical notait que le blessé présentait une ankylose presque complète du poignet droit avec atrophie musculaire marquée.

Faiblesse accentuée des mouvements de flexion et d'extension, difficulté de préhension.

Le 21 avril. — Le blessé est contre-visité et le médecin

conclut à un épanchement intra-articulaire et propose un traitement par mécanothérapie.

Le 17 mai. — Le blessé est vu par le D^r GUIBÉ.

On note une forte augmentation du volume du poignet. Un état de raideur particulier de la main et du poignet.

On sent nettement une saillie osseuse à la partie supérieure du ligament antérieur du carpe.

Les mouvements de flexion et d'extension du poignet sont limités à 10°.

Les mouvements de latéralité sont de même très limités.

La flexion des quatre derniers doigts s'arrête à 2 cm. de la paume.

Les mouvements du pouce sont limités, surtout l'abduction.

Légère atrophie de l'avant-bras.

Troubles sensitifs accentués :

Hyperesthésie de la face palmaire.

La radiographie montre en plus des fractures citées plus haut une luxation du semi-lunaire en avant non réduite.

On ne peut songer maintenant à la réduire par manœuvres externes à cause des adhérences et rétractions ligamenteuses.

La réduction par voie sanglante semble également difficile.

Il semble que l'extirpation soit l'opération de choix car elle permettrait d'enlever les fragments et de décompresser le médian.

Si le blessé ne consent pas à l'opération, on ne peut guère escompter d'amélioration de son état. I. P. P. 40 %.

(Il a été impossible de revoir le blessé.)

OBS. XIII. — M. ..., manœuvre, 31 ans, accidenté le 7 juillet 1922 par un violent traumatisme sur l'avant-bras gauche.

On constate une fracture ouverte des deux os de l'avant-bras gauche et au poignet une luxation de l'os semi-lunaire, non traitée parce que secondaire par rapport aux lésions de l'avant-bras.

Le 12 mai 1923. — Cicatrice de 18 cm. sur l'avant-bras, adhérente à l'os.

Les mouvements de l'avant-bras sont limités :

Pronation presque nulle.

Le poignet gauche forme un bloc osseux saillant sur la face dorsale au-dessous de l'interligne articulaire.

Les mouvements sont très limités.

Flexion et extension atteignant à peine 8° dans chaque sens.

L'adduction et l'abduction sont nulles.

Les mouvements du pouce sont limités surtout abduction.

La deuxième phalange n'a qu'une très légère flexion.

Ces mouvements ne permettent pas de saisir un objet et n'ont aucune force.

Il existe des troubles trophiques, épaissement et infiltration de tous les tissus.

De plus le blessé présente une hémiparésie, reliquat d'une hémiplégie droite ; par suite, le membre supérieur droit lui rend très-peu de services. I. P. P. 80 %.

Septembre 1933. — Ankylose à peu près complète du poignet gauche avec fractures des deux os de l'avant-bras vicieusement consolidés.

L'incapacité reste la même.

Nous venons de voir que dans les premiers jours qui suivent l'accident, un seul traitement s'impose : remettre l'os en place par manœuvres externes.

Quand cette réduction est impossible parce que le diagnostic n'est porté qu'au bout de quelques semaines ou que le blessé s'est opposé à toute intervention, les troubles accusés étant peu accentués ; on se trouve en présence d'une luxation lunaire invétérée.

Nous avons relaté une dizaine d'observations. Parmi elles dans trois cas, il y a eu essai infructueux de réduction par

manœuvres externes. Dans presque tous les autres cas la luxation est restée méconnue pendant plusieurs semaines et il ne restait qu'à pratiquer l'extirpation de l'os luxé, générateur des principaux troubles. Cette intervention n'ayant pas eu lieu, nous allons examiner les résultats obtenus dans ces luxations invétérées.

Il semblerait à *priori* que ce soit ici les plus mauvais résultats. Nous verrons, si après comparaison avec les autres traitements, nous devons partager cet avis.

En effet, dans six cas sur onze, on constate que non seulement il n'y a pas eu aggravation, mais que l'amélioration au point de vue fonctionnel a été très appréciable.

Les mouvements du poignet sont devenus presque normaux, les mouvements des doigts se font bien, la préhension s'effectue presque normalement. Pas de phénomènes douloureux ni d'arthrite chronique si fréquemment observée à la suite des extirpations. Enfin, dans ces six cas, la réduction de la capacité de travail était au bout de deux ans représentée par les chiffres suivants :

Taux à la consolidation de la blessure	Taux à la révision	
7 %	0 %	Obs. III.
15 %	5 %	Obs. IV.
15 %	8 %	Obs. V.
15 %	12 %	Obs. VI.
12 %	12 %	Obs. VII.
12 %	non révisé	Obs. VIII.
25 %	15 %	Obs. X.

Dans les cas que nous venons de voir, nous remarquons qu'il s'agissait le plus souvent de subluxations du se-

mi-lunaire et non d'énucléations pouvant entraîner de graves désordres anatomiques et fonctionnels. Cependant, dans l'observation X, le dommage permanent qui était de 25 % est tombé à 15 %, témoignant d'une grosse amélioration.

Dans l'observation V, l'accident en date du 20 décembre 1924 ayant occasionné une subluxation du semi-lunaire avec fractures des os voisins, l'extirpation de l'os a été proposée, mais celle-ci n'a pas eu lieu. A cette date, I. P. P. 15 %.

Le blessé revu en novembre 1936, donc 12 ans après, présente :

Des mouvements du poignet absolument normaux.

Flexion et extension presque complètes des doigts.

Très légère diminution de la force musculaire et de la préhension.

Il ne subsiste donc que des troubles très légers.

Amélioration considérable.

Les quatre dernières observations de ce groupe ne montrent aucune amélioration mais aucune aggravation.

Dans les observations IX et XI les mouvements du poignet et des doigts sont très réduits et de plus les troubles nerveux sont assez importants.

L'observation XII montre de gros troubles fonctionnels avec raideurs marquées de la main et du poignet entraînant une I. P. P. de 40 % ; mais il est permis de penser que si le diagnostic avait été porté même dans les premières semaines et non trois mois après l'accident, l'institution d'un traitement mécanothérapique approprié aurait probablement amené une certaine amélioration.

L'observation XIII est celle d'un blessé qui présentait de nombreuses fractures graves qui n'ont pas permis d'attacher toute l'importance voulue à la luxation du semi-lunaire

qui était ici, bien secondaire ; aussi un an après l'ankylose du poignet était à peu près complète.

Dans la *Revue de la Suisse Romande*, de Genève, 1925, M. MONARD donne comme moyenne générale des résultats éloignés des luxations invétérées :

Récupération absolue	66 %
Récupération de force	75 %
Dommages permanents	9 %

Il conclut que les résultats éloignés des luxations invétérées sont supérieurs à ceux que donne l'extirpation du semi-lunaire, mais sont inférieurs à ceux obtenus dans la réduction par manœuvres externes.

Certaines conditions sont nécessaires pour que la luxation invétérée donne un résultat assez satisfaisant.

D'abord un facteur individuel intervient qui nécessite de la part du blessé une grande volonté car la mobilisation du poignet et des doigts est très douloureuse au début. Ce traitement doit être en effet assez énergique et progressif, bains et massages doivent être faits très régulièrement.

Enfin, au point de vue anatomique, il est indéniable que les meilleurs résultats fonctionnels sont obtenus dans les subluxations et lorsque les lésions nerveuses ne sont pas importantes. Ce sont les cas les plus fréquents car si dès le début il y a des troubles fonctionnels ou nerveux très accentués, on pratique l'extirpation, laquelle empêche de savoir ce qu'ils seraient devenus dans le cas d'abstention opératoire.

EXTIRPARTIONS DE L'OS SEMI-LUNAIRE

OBS. XIV. — M. ..., 41 ans, accidenté le 11 décembre 1926.

Le 6 janvier 1927. — La radiographie montre une luxation en avant du semi-lunaire. On pratique l'extirpation de l'os.

Le 22 avril 1927. — Raideur du poignet en extension.

Extension active des doigts complète.

Flexion des doigts incomplète s'arrêtant à 1 cm. de la paume de la main.

Mouvements du pouce normaux.

Atrophie de 2 cm. à l'avant-bras gauche.

Mouvements du poignet très limités.

Le 3 août 1927. — Ankylose du poignet en extension.

Atrophie de l'avant-bras de 1 cm. $1/2$.

Doigts souples et mobiles.

Préhension de la main gauche très diminuée. I. P. P. 18 %.

Le 30 janvier 1930. — Poignet gauche doué de légers mouvements : amplitude 10° .

Mouvements de flexion et d'extension très limités.

Pronation et supination normales.

Atrophie de 1 cm. $1/2$ à l'avant-bras.

Diminution de la préhension. I. P. P. 15 %.

OBS. XV. — M. ..., 24 ans, accidenté le 21 décembre 1931.

On constate une forte contusion du poignet gauche.

La radiographie montre une énucléation du semi-lunaire avec fractures des deux apophyses styloïdes.

Le 26 décembre 1931. — Tentative de réduction non sanglante sans résultat.

Le 29 décembre. — Deuxième tentative de réduction, on pratique l'extirpation de l'os par voie palmaire.

Le 15 mars 1932. — Léger œdème du poignet et de la main gauches.

Pas d'atrophie musculaire.

L'extension du poignet est normale.

Flexion et rotation très diminuées et douloureuses.

La flexion des doigts est limitée à 1 cm. de la paume de la main.

La force musculaire est presque absolue. I. P. P. 10 %.

Le 3 août 1932. — Atrophie de 3 cm. à l'avant-bras gauche.

Mouvements du poignet limités.

Hypoesthésie de la face palmaire et dorsale.

Flexion active pénible et surtout gênée dans les deux derniers doigts.

Pince difficile et incomplète avec les 4^e et 5^e doigts.

Force de préhension très diminuée.

Donc aggravation de l'état par suite des troubles neurotrophiques. I. P. P. 15 %.

Le 26 juin 1935. — Aucune amélioration tant au point de vue fonctionnel que nerveux.

L'I. P. P. reste la même : 15 %.

OBS. XVI. — M. ..., 29 ans, maçon accidenté le 25 juillet 1932.

Le 29 juillet. — La radiographie montre une luxation du semi-lunaire droit avec fracture de l'apophyse styloïde du radius.

Le 3 août 1932. — Tentative de réduction qui échoue.

Le 8 août 1932. — Extirpation du semi-lunaire par voie antérieure.

Le 15 octobre 1932. — Raideur du poignet.

La flexion fait un angle obtus de 145° à droite et 135° à gauche.

L'extension ne dépasse guère le plan de l'avant-bras.

Les mouvements des doigts sont libres, la pince polico-digitale est normale.

Légère atrophie de l'avant-bras droit.

Anesthésie et hypoesthésie de la face palmaire des trois premiers doigts de la main droite. I. P. P. 20 %.

Le 15 janvier 1935. — Les mouvements du poignet n'ont pas changé.

Persistance d'atrophie musculaire de l'avant-bras.

Légère atrophie des éminences Thénar et hypothénar qui n'existaient pas en 1932.

Force de préhension diminuée. I. P. P. 15 %.

OBS. XVII. — M. ..., 64 ans, accidenté le 9 octobre 1924.

On institue un traitement par bains et massages pour combattre la raideur des mouvements.

Le 17 décembre 1924. — La radiographie montre une luxation en avant du semi-lunaire.

La raideur du poignet est presque absolue.

La flexion est de quelques degrés à peine.

* Fourmillements dans l'index, le médius et l'annulaire, ces deux derniers doigts sont complètement anesthésiés.

Raideur très marquée des doigts.

Dans la flexion la pulpe n'arrive qu'à 4 cm. de la paume.

Le 3 janvier 1925. — On extirpe le semi-lunaire.

Le 11 janvier 1925. — Au point de vue fonctionnel, légère amélioration.

La sensibilité est revenue dans tous les doigts. I. P. P. 20 %.

Le 24 juillet 1925. — L'extension du poignet ne dépasse pas le plan de l'avant-bras.

La flexion va jusqu'à 95° à gauche contre 140° à droite.

Les mouvements de latéralité sont diminués de moitié.

La pince polici-digitale est normale avec l'index et imparfaite avec les trois autres doigts.

La flexion des doigts s'arrête à 2 cm. de la paume.

Insensibilité à la piqure de tous les doigts, sauf le 5°, et de tout l'avant-bras. I. P. P. 20 %.

Le 10 août 1927. — L'extension du poignet dépasse de 12° le plan de l'avant-bras.

La flexion du poignet fait un angle de 155°.

L'extension des doigts est incomplète, la flexion est normale.

Pas de troubles de la sensibilité, l'anesthésie de l'avant-bras a disparu.

La pince polici-digitale est correcte avec tous les doigts. I. P. P. 18 %.

Le 2 mai 1928. — Les mouvements du poignet sont diminués.

Persistance d'une certaine raideur du poignet et des doigts.

Pas de troubles sensitifs. I. P. P. 15 %.

OBS. XVIII. — M. ..., accidenté le 8 mai 1919.

On constate une subluxation de l'os semi-lunaire.

Le 29 juin 1920. — La flexion du poignet est très limitée.

Difficulté de préhension des petits objets.

Fourmillements dans le pouce et l'index.

Atrophie de l'avant-bras de 3 cm.

Il y aurait intérêt à extirper l'os luxé. I. P. P. 17 %.

Le 30 septembre 1920. — Extirpation de l'os. — Immobilisation 10 jours.

Les mouvements du poignet sont encore très limités mais améliorés.

Les troubles de névrite persistent : fourmillements, douleurs.

La préhension entre le pouce et l'index reste faible. I. P. P. 17 %.

Le 22 janvier 1923. — Atrophie de l'avant-bras gauche de 2 cm. 1/2.

Douleurs dans le poignet et fourmillements dans l'index.

Les mouvements passifs de flexion et d'extension sont complets pour tous les doigts sauf pour le pouce et l'index.

La flexion et l'extension du poignet sont encore limitées.

Pronation et supination normales.

L'état du blessé est stationnaire. I. P. P. 17 %.

OBS. XIX. — M. ..., 40 ans, accidenté le 4 juin 1923.

Luxation complète du semi-lunaire.

Extirpation les jours suivants.

Le 27 novembre 1923. — Raideur du poignet.

Atrophie musculaire de 2 cm. à l'avant-bras.

L'extension du poignet est de 60° à gauche et 90° à droite.

La flexion de 20° à gauche contre 75° à droite.

Abduction et adduction presque normales.

Le 5 février 1926. — Atrophie à l'avant-bras de 3 cm.

L'extension est de 80° à gauche contre 90° à droite.

La flexion de 20° à gauche contre 75° à droite.

L'abduction et l'adduction sont légèrement diminuées.

Décembre 1926. — Atrophie à l'avant-bras de 3 cm.

L'état ne s'est pas modifié.

L'amélioration est très faible. I. P. P. 17 %.

OBS. XX. — M. ..., 44 ans, accidenté le 14 août 1928.

La radiographie montre une fracture du scaphoïde et une subluxation du semi-lunaire.

Le blessé se plaint de douleurs très vives à la paume de la main irradiant vers les doigts.

Le 18 août. — Le blessé est vu par le Dr GUIBÉ. Essai de réduction par manœuvres externes. Après échec on extirpe le semi-lunaire et le fragment du scaphoïde, par voie antérieure.

Le 24 octobre 1928. — Gros épaissement du poignet.

La flexion et l'extension du poignet font un angle de 20° autour de la position moyenne.

L'abduction du pouce est diminuée de moitié, mais

L'extension est bonne, l'opposition est difficile avec l'index, impossible avec les autres doigts.

Les 4 derniers doigts ne peuvent se fléchir à plus de 3 cm. de la paume de la main.

L'extension complète est de même impossible.

Légère atrophie de l'éminence Thénar.

Anesthésie dans le territoire du médian à la main.

Fourmillements et engourdissements de la main et des doigts.

Depuis l'opération très légère amélioration. I. P. P. 20 %.

Le 20 juillet 1932. — Pas d'atrophie musculaire au bras ni à l'avant-bras.

Atrophie très nette de l'éminence Thénar.

L'extension et la flexion du poignet sont limitées.

Les mouvements du pouce se font bien sauf l'abduction qui est diminuée.

L'opposition est difficile avec tous les doigts.

L'extension des autres doigts est incomplète.

Hyperesthésie de l'éminence Thénar et du pouce.

Sensibilité diminuée aux autres doigts.

Pas d'amélioration notable.

OBS. XXI. — M..., accidenté le 18 mai 1929.

La radiographie montre une luxation en avant du semi-lunaire, une fracture parcellaire du pyramidal, une fracture du scaphoïde.

Tentative de réduction non sanglante qui échoue.

Le 19 juin 1929. — Opération sanglante : On enlève le fragment du scaphoïde ainsi que le semi-lunaire.

Le 21 septembre 1929. — Traitement par massages, bains, mécanothérapie.

Raideur des mouvements du poignet.

La flexion et l'extension sont réduites de moitié.

Mouvements de latéralité à peu près nuls.

La flexion et l'extension des doigts sont normales.

Atrophie musculaire de l'avant-bras de 2 cm. I.P.P. 25 %.

Le 15 novembre 1929. — L'état du poignet est stationnaire.

L'extension est douloureuse.

La main paraît avoir repris un peu de force.

Le 28 septembre 1932. — Raideur du poignet.

Flexion et extension diminuées de moitié.

Pas d'atrophie musculaire.

La force musculaire est encore très diminuée. I.P.P. 20%.

OBS. XXII. — M..., 46 ans, accidenté le 5 décembre 1922.

On constate une luxation de l'os semi-lunaire gauche.

L'extirpation a lieu peu de temps après l'accident.

Le 28 avril 1923. — Raideur des doigts.

L'extension du médius de l'index et du 5^e doigt est douloureuse.

La flexion des mêmes doigts est douloureuse.

La préhension est difficile.

Raideur du poignet dont les mouvements sont limités et douloureux.

Atrophie manifeste au deltoïde et au bras de 3 cm. I.P.P. 27 %.

Le 1^{er} septembre 1925. — Raideur des doigts non modifiée sauf en ce qui concerne l'extension du médius qui est légèrement améliorée.

Raideur du poignet sans changement.

Atrophie deltoïdienne et limitation des mouvements du bras. I.P.P. 27 %.

OBS. XXIII. — M..., 30 ans, accidenté le 2 octobre 1930.

On constate les lésions suivantes :

fracture de l'humérus droit ;

fracture du scaphoïde et luxation du semi-lunaire droit ;

fracture de la cuisse et de la jambe droites.

Il fallut pratiquer une intervention sanglante pour remédier aux lésions carpiennes, mais on dut se résigner à l'ablation du semi-lunaire et d'un fragment du scaphoïde.

Le 27 avril 1931. — Atrophie à l'avant-bras de 2 cm.

La flexion du poignet atteint 45°.

L'extension et les mouvements de latéralité sont nuls.

Les mouvements du pouce sont presque normaux.

La flexion des quatre derniers doigts est très incomplète et s'arrête à 4 cm. de la paume de la main.

L'extension est presque complète.

Il en résulte une préhension limitée qui se fait surtout entre le pouce et l'index.

Zone d'anesthésie et d'hypoesthésie à topographie bizarre atteignant surtout les deux dernières phalanges des doigts.
I.P.P. 35 % pour le membre supérieur.

OBS. XXIV. — M..., 26 ans, accidenté le 22 décembre 1930.

Le blessé vu par un médecin pour traumatisme du poignet droit fut immobilisé dans le plâtre pendant 38 jours sans réduction préalable de la luxation de l'os semi-lunaire.

Le 3 mars 1931. — Main droite enraidie en extension ne pouvant faire aucun mouvement actif.

Augmentation très nette de volume du poignet.

Le pouce est normal.

Les mouvements de flexion et d'extension des doigts sont presque nuls.

Légère atrophie de la main et de l'avant-bras.

Une radiographie montre une décalcification marquée des os du carpe due au traumatisme et aussi à l'immobilisation exagérée du poignet ; une luxation dorsale du Grand Os.

Il s'agit d'une lésion grave du poignet qui compromet sérieusement son fonctionnement.

Le 15 avril 1931. — Incision postérieure dans l'axe de la main.

Ouverture de la gaine de l'extenseur, incision des plans profonds rétrocarpiens.

Isolement des os à l'origine en faisant un essai de levier avec la rugine pour remettre le Grand os en place, on énuclée le fragment supérieur du scaphoïde et on extirpe le semi-lunaire luxé.

Le 16 juin 1931. — Raideur très marquée du poignet droit.

Mouvements de 20° autour de la rectitude.

Bon fonctionnement du pouce, raideur très marquée des quatre derniers doigts dont l'extension est complète.

La flexion est très faible, s'arrêtant à 10 cm. de la paume.

Atrophie de 3 cm. à l'avant-bras. I.P.P. 40 %.

Novembre 1936. — Poignet volumineux épaissi dans le sens antéro-postérieur et transversalement.

Extension du poignet nulle. Flexion de 15° environ.

Extension des doigts presque complète, la flexion est très limitée s'arrêtant à 5 cm. de la paume.

Bon fonctionnement du pouce.

Etat stationnaire avec légère amélioration quant à la flexion des doigts. Il persiste une forte raideur du poignet qui est très déformé.

OBS. XXV. — M..., accidenté le 19 mai 1931.

Luxation du semi-lunaire et fracture du scaphoïde gauches.

Le 9 juin 1931. — Extirpation du semi-lunaire et du fragment scaphoïdien par incision antérieure classique.

Le 4 septembre 1931. — Séquelles de la main gauche très importantes.

Poignet très enraidí; l'extension fait un angle obtus de 150° contre 130° à droite.

La flexion est à peu près nulle.

Mouvements de latéralité diminués de moitié.

L'abduction du pouce diminuée de moitié; l'opposition ne peut se faire avec la pulpe des trois derniers doigts; la pince polici-digitale est même très faible avec l'index.

L'extension des doigts est presque normale; la flexion s'arrête à 7 cm. de la paume.

Main d'aspect atrophique.

Atrophie marquée des éminences Thénar et hypothénar et de l'avant-bras, donc déficit fonctionnel très marqué.

L'abstension opératoire n'aurait pas donné un résultat plus mauvais. I.P.P. 50 %.

Le 7 décembre 1933. — Les mouvements du poignet sont inchangés.

Mêmes troubles du côté des doigts.

La préhension est presque impossible et sans force.

Atrophie très marquée : 20 cm. 1/2 contre 24 cm. à l'avant-bras droit.

L'état du blessé ne s'est pas amélioré :

Même raideur du poignet.

Même limitation des mouvements.

Même atrophie. I.P.P. 50 %.

OBS. XXVI. — M., 53 ans, accidenté le 12 avril 1930.

Le 2 juillet 1930. — La radiographie montre une luxation semi-lunaire droite non réduite.

Ankylose du poignet droit en flexion.

Mouvements de latéralité nuls.

Les doigts sont en flexion forcée à 10 cm. de la paume.

Préhension impossible.

Douleurs dans le territoire du médian, à la main et à l'avant-bras.

Fourmillements dans les 3°, 4° et 5° doigts.

I.P.P. 50 %.

Le 10 novembre 1930. — Intervention chirurgicale par voie antérieure.

Extirpation du semi-lunaire.

Extension du poignet diminuée des 2/3, la flexion est diminuée de 1/3.

Les articulations métacarpo-phalangiennes des doigts sont raides.

Préhension très défectueuse. I.P.P. 50 %.

Le 21 mars 1933. — Le poignet est augmenté de volume.

La main légèrement déviée sur le bord cubital.

Atrophie des éminences Thénar et hypothénar.

Ebauche de flexion de la main.

Extension du poignet nulle.

Les mouvements de latéralité sont nuls.

Extension incomplète des 4° et 5° doigts.

La flexion des doigts n'arrive qu'à 4 cm. de la paume.
Pas d'amélioration. I.P.P. 50 %.

Pendant longtemps l'extirpation était le traitement de choix de la luxation rétrolunaire du carpe. Nous venons de relater treize observations où l'extraction de l'os luxé a été pratiquée.

Nous allons examiner quels sont les résultats éloignés obtenus.

Au point de vue fonctionnel, les mouvements du poignet restent souvent très limités ainsi que ceux des doigts.

L'amplitude de la flexion et de l'extension du poignet n'est que de 20 à 25° en moyenne autour de l'axe de l'avant-bras.

La perte de force du poignet traumatisé est toujours considérable et la récupération est faible.

Il convient de noter que deux complications fréquentes viennent assombrir le pronostic fonctionnel : l'arthrite et la décalcification ou nécrose des os (scaphoïde, pyramidal, et Grand os).

Enfin, dans un grand nombre de cas, l'extirpation proposée à cause des troubles nerveux dans le domaine du médian à la main n'a pas amené d'amélioration très nette.

(OBS. XVII, XVIII, XIX, XX, XXII, XXIII, XXV et XXVI).

On constate en effet, même après extirpation de l'os, de l'atrophie soit des éminences Thénar et hypothénar, soit des muscles de l'avant-bras entraînant une importante diminution de la force musculaire ; des troubles d'hypoesthésie, des fourmillements et parfois de l'anesthésie dans la région de l'index et du pouce ; des troubles vasomoteurs qui sont ici très fréquents : main froide, violacée, sensation de doigts morts surtout aux changements de temps.

Quand on examine les dommages permanents accordés à ces blessés on voit que dans plus de la moitié des cas ils atteignent un chiffre supérieur à 20 % et que dans 5 cas ils vont de 30 à 50 %. De plus, on constate que dans la moitié des observations de ces extirpés l'état des blessés est resté stationnaire pendant plusieurs années (OBS. XVIII, XIX, XX, XXII, XXIV, XXV, XXVI).

Dans un cas, l'extirpation pratiquée tardivement, au bout de quatorze mois (OBS. XVIII), devant des troubles nerveux, que l'on croyait dus à la compression du nerf médian par l'os luxé n'a apporté aucune amélioration. Dans d'autres cas plus nombreux elle a été faite quelques jours après l'accident et les résultats éloignés ne sont guère plus satisfaisants. Il semble donc que la précocité de l'intervention ne joue pas un rôle considérable. En effet :

OBS. XV. — Extirpation pratiquée 8 jours après l'accident. L'I.P.P. qui était de 10 % a été portée à 15 % (aggravation).

OBS. XX. — Extirpation 4 jours après. I.P.P. de 20 % est restée au même taux 3 ans après.

OBS. XXII. — Extirpation quelques jours après. I.P.P. 27 % est restée au même taux 3 ans après.

OBS. XXIII. — Extirpation 1 mois après. I.P.P. 35 %, même taux 6 mois après.

OBS. XXV. — Extirpation 19 jours après. I.P.P. 50 %, même taux 3 ans après.

OBS. XIX. — Extirpation les jours suivants. I.P.P. 17 %, même taux 3 ans après.

Nous citerons ci-dessous les résultats donnés dans la *Revue de la Suisse Romande*, Genève, 1925.

Moyenne générale des résultats obtenus après extirpation :

Récupération fonctionnelle absolue :	56 %
Récupération de force :	68 %
Domages permanents :	17 %

Ces chiffres semblent correspondre avec les résultats de nos observations et on constate qu'ils sont inférieurs à ceux que nous avons donnés dans les deux groupes précédents.

L'extirpation donne quelquefois des résultats immédiats assez satisfaisants mais qui restent ensuite stationnaires comme le montre la moitié des cas présentés dans nos observations. L'extirpation s'impose quand les autres méthodes de traitement n'ont pas réussi, elle s'impose également devant des troubles nerveux importants ou dans les cas d'énucléation du semi-lunaire. Il ne faut cependant pas oublier que même une fois l'os enlevé les troubles nerveux peuvent persister longtemps. Il en est de même de la rétraction des tendons fléchisseurs.

Nous n'avons pas d'observations personnelles de résection du carpe. C'est une intervention rarement pratiquée, car on n'y est conduit qu'après échec complet des autres méthodes de traitement ou le plus souvent lorsqu'une complication importante survient.

Dans une communication à la *Société de Chirurgie*, du 14 octobre 1925, M. MURARD cite un cas d'extirpation du carpe. Après reposition sanglante du semi-lunaire et ablation du scaphoïde, le résultat étant mauvais : poignet gros, douloureux, déformé, mouvements des doigts très diminués, ankylose du poignet, on aurait pratiqué la résection du carpe. Le résultat obtenu fut satisfaisant au bout de trois ans. I.P.P. 20 %.

Ce résultat est exceptionnel.

Le plus souvent l'extirpation du carpe a lieu devant une complication telle que la nécrose des os du carpe, une arthrite purulente ou à la suite de dommages très importants : ankylosé à peu près complète du poignet et des doigts.

Les résultats obtenus par ce mode de traitement sont peu satisfaisants : le poignet reste déformé avec des mouvements très limités et surtout une force musculaire très amoindrie. Il faut cependant convenir que dans certains cas la pseudarthrose peut donner une adaptation fonctionnelle assez satisfaisante par rapport aux troubles qui existaient avant l'intervention.

LUXATIONS DE L'OS SEMI-LUNAIRE RÉDUITES PAR VOIE SANGLANTE

OBS. XXVII. — M..., 51 ans, accidenté le 1^{er} juin 1936.
Le diagnostic d'entorse est porté au poignet gauche.

Le 9 juin 1936. — Le blessé est vu par le D^r GUIBÉ.
Main droite difforme par suites d'anciens accidents.

La main gauche est le siège d'un gonflement occupant surtout la face dorsale. Les doigts sont en rectitude par leur première phalange, assez fortement fléchis par leur deux autres phalanges et nettement enraidis dans cette position. Toute tentative pour les redresser est douloureuse.

Le carpe est épaissi dans le sens antéro-postérieur. Les mouvements actifs du poignet et des doigts sont supprimés.

Pas de troubles nerveux.

La radiographie est caractéristique : fracture du scaphoïde et luxation du semi-lunaire.

Le 10 juin. — Tentative de réduction avec traction par l'appareil de Merle d'Aubigné. Echec.

Le 12 juin. — Sous anesthésie générale, nouvelle tentative qui échoue.

Intervention sanglante par voie dorsale.

Après section du ligament annulaire dorsal, en écartant les tendons on arrive sur le Grand os et on aperçoit le fragment du scaphoïde basculé. Avec une rugine qui sert de levier, et tractions sur la main on remet le semi-lunaire à sa place.

Le 9 septembre 1936. — Progrès insignifiants.

Supination très diminuée.

Extension du poignet presque nulle.

Mouvements des doigts très diminués, pouce presque raide pouvant serrer un peu contre l'index, les quatre derniers doigts font seulement un crochet et ne peuvent saisir qu'un objet volumineux.

Le 10 novembre 1936. — Flexion du poignet presque complète, mais l'extension est presque nulle.

L'index, le médius et l'annulaire restent à demi fléchis et la flexion active s'arrête à 3 cm. de la paume. Les mouvements du pouce sont améliorés. L'extension active des doigts est impossible pour les trois doigts du milieu toujours enraidis en demi-flexion.

Troubles vasomoteurs : hypothermie intense des doigts.

Légère amélioration dans les mouvements du pouce, les autres doigts n'ont fait aucun progrès, bonne flexion du poignet.

En 1920, M. LAPOINTE a tenté de réduire plusieurs luxations du semi-lunaire par voie sanglante, encouragé par les bons résultats obtenus il défendit cette méthode et depuis de nombreux auteurs la préconisent, MM. MOUCHET, CADE-NAT, ROBINEAU, MONDOR.

La réduction sanglante vise à la reconstitution anatomique presque intégrale du carpe, le bord supérieur du condyle carpien formera après réduction une surface régulière et parfaitement arrondie. Au contraire, si on extirpe le semi-lunaire, on détruit l'assemblage anatomique du carpe, le Grand os descend dans la première rangée entre le sca-phoïde et le pyramidal ; il y a tassement, mais le condyle carpien présente une surface articulaire irrégulière qui pourra être la cause de la limitation des mouvements et de phénomènes douloureux dans l'articulation du poignet.

Nous n'avons qu'une observation de luxation réduite par voie sanglante : le blessé, par accident antérieur, ne se sert plus de l'autre main : la droite. Il lui reste la main gauche atteinte de luxation du semi-lunaire avec fracture du sca-

phoïde. Dix jours après l'accident, on tente la réduction par manœuvres externes, qui échoue. Deux jours après, nouvelle tentative. Echec. On pratique l'intervention sanglante par voie dorsale ; la réduction a été assez facile, le malade revu six mois après est peu amélioré. Présence de gros troubles fonctionnels, forte raideur du poignet et des doigts, diminution de la force musculaire.

On peut escompter une légère amélioration dans les mouvements et une récupération partielle de la force du poignet mais l'enraidissement des doigts semble définitif. Ici donc, le résultat n'a pas été satisfaisant quoique l'intervention ait été pratiquée une semaine après l'accident.

Deux éléments jouent un rôle important dans les résultats éloignés obtenus : d'abord, la précocité de l'intervention, ensuite la technique opératoire employée.

On peut intervenir par voie antérieure ou par voie postérieure. Actuellement les auteurs, MM. CADENAT, ROBINEAU, MONDOR préconisent la voie dorsale.

M. CADENAT dit : « La voie palmaire, plus aveugle parce que plus profonde, plus dangereuse par le voisinage du médian, plus mutilante si on doit sectionner le ligament annulaire et ouvrir les gaines des fléchisseurs, doit seulement être réservée au cas où le semi-lunaire a rompu son frein antérieur et s'est énucléé très loin en avant. » (*Soc. Nat. Chir.*, 2 mars 1935).

Actuellement, la réduction sanglante semble de plus en plus en faveur ; de nombreuses communications ont été faites à la Société de Chirurgie témoignant des bons résultats obtenus par cette méthode.

M. LAPOINTE, en 1929, *Bull. Soc. Chir.*, donne quelques résultats par reposition sanglante : « Le meilleur cas, un poignet droit consolidé à 8 % a été revisé à 3 % ; le plus mauvais cas opéré il y a 3 mois n'est pas encore réglé, il

est évalué actuellement à 18 %, il y avait en plus fracture du scaphoïde. Le règlement du litige amènera suivant la règle une sérieuse amélioration. Pour les cinq autres cas l'invalidité a varié entre 5 % et 10 %. »

M. CADENAT, dans plusieurs communications à la *Société de Chirurgie*, a préconisé la voie dorsale dans les interventions par voie sanglante. Les résultats qu'il a obtenus sont satisfaisants : dans un cas (séance du 12 octobre 1932), l'intervention sanglante par voie dorsale a eu lieu 3 semaines après l'accident ; il y avait en plus fracture du scaphoïde. Réduction de la luxation, mobilisation précoce le 6^e jour. Quinze jours après l'intervention, l'amplitude des mouvements était déjà satisfaisante.

MM. COUINOT et MERZ dans un rapport à la *Société de Chirurgie* du 2 mars 1935 publient quelques observations dans lesquelles la réduction sanglante par voie dorsale, qui dans un cas a été pratiquée 65 jours après, a donné des résultats très satisfaisants. En moyenne deux mois et demi après l'intervention, les mouvements avaient une amplitude voisine de la normale, ce qui permettait au blessé de reprendre son travail.

M. CADENAT conclut : « Sur ces 6 observations, 3 ont trait à des énucléations, on peut donc atteindre quand même le semi-lunaire par voie dorsale, de plus, les luxations relatées datent de 30 jours dans 3 cas et 65 jours dans un autre cas, donc possibilité de réduire par voie dorsale les luxations même complètes, c'est-à-dire avec énucléation antérieure du semi-lunaire. Réduction possible également des luxations même anciennes. »

M. ENRIQUEZ OYARZABAL, *Thèse, Paris*, 1928, dit que les résultats de la réduction sanglante sont très satisfaisants. Dans ses observations on note que, après intervention, les phénomènes douloureux ont rapidement disparu, la récu-

pération des mouvements des doigts s'est faite rapidement, seules l'extension et la flexion du poignet reviennent plus lentement vers la normale et il dit notamment : « Les résultats lointains ne sont pas moins satisfaisants ».

Un blessé reprenait son travail au bout de quelques semaines avec une I.P.P. de 8 % réduite à 3 % 27 mois après l'accident.

Un blessé, neuf mois après l'opération, ne conserve qu'une très légère diminution de la flexion du poignet et de la force de préhension.

Chez deux autres, résultat fonctionnel parfait, sans limitation des mouvements.

Un autre blessé n'avait aucune diminution de la force musculaire deux ans après.

M. MOUCHET, au *Congrès International d'Orthopédie* du 4 octobre 1930, dit : « La luxation carpienne dans le premier mois doit être réduite par manœuvres externes. En cas d'échec, et passé le premier mois, faire la reposition sanglante du semi-lunaire et ne faire l'ablation que si la reposition est impossible ou si les ligaments et la disposition du squelette commandent cette ablation. »

La réduction par voie sanglante n'est pas une intervention offrant plus de difficultés que l'extirpation du semi-lunaire.

On doit la tenter chaque fois qu'il s'agit d'une luxation récente; elle a cependant réussi comme en témoignent les observations relatées même dans les cas de luxations anciennes ou d'énucléations complètes de l'os. Les résultats obtenus au point de vue fonctionnel par les différents auteurs qui ont appliqué cette méthode sont nettement supérieurs à ceux que donne l'extirpation. En effet, au bout de deux mois et demi, dans plusieurs observations, les mouve-

ments étaient voisins de la normale, pas de douleurs, pas de phénomènes nerveux si fréquents après extirpation et surtout pas de raideur ni d'ankylose souvent très marquées à la suite d'ablation de l'os semi-lunaire.

Enfin, les dommages permanents accordés ne sont pas aussi élevés que pour l'extirpation où l'on n'observe, pour ainsi dire pas une seule I.P.P. inférieure à 10 % et où un certain nombre d'incapacités atteignent 30 % à 50 %.

CONCLUSION

La luxation rétro-lunaire du carpe est peu fréquente. Elle est méconnue très souvent après l'accident, le diagnostic n'étant posé que tardivement.

C'est une affection grave au point de vue fonctionnel en l'absence d'un traitement approprié. Il faut toujours y penser en face d'un traumatisme fermé du carpe et faire systématiquement une radiographie face et profil devant un poignet enflé et douloureux avec impotence fonctionnelle marquée; cette radiographie, seule, permet d'affirmer le diagnostic et de déceler les complications qui modifieront le pronostic lointain. Elle doit être faite aussitôt après l'accident, permettant d'intervenir de façon précoce.

La réduction par manœuvres externes est le traitement de choix. Les résultats éloignés obtenus par cette méthode sont très satisfaisants et souvent la récupération fonctionnelle est complète. Elle ne réussit pas toujours, mais doit toujours être tentée suivant la technique prescrite.

La luxation invétérée du semi-lunaire traitée par méca-rothérapie, bains et massages, donne des résultats éloignés assez satisfaisants dans les subluxations sans troubles fonctionnels et nerveux importants. Dans ces cas, les résultats semblent supérieurs à ceux que donne l'extirpation.

L'extirpation du semi-lunaire donne de moins bons résultats, car presque toujours il s'agit d'énucléation complète

du semi-lunaire avec troubles fonctionnels importants et troubles nerveux rebelles qui, abandonnés à eux-mêmes, risqueraient seulement de s'aggraver. On doit remarquer que souvent ces troubles persistent encore longtemps après ablation de l'os. L'extirpation ne doit être tentée que si les autres méthodes de traitement ont échoué.

La réduction sanglante est une intervention facile qui vise à la reconstitution intégrale du carpe. Les nombreuses observations publiées montrent que les résultats obtenus sont très satisfaisants. Elle est de plus en plus pratiquée, c'est le meilleur traitement des luxations du semi-lunaire quand la réduction par manœuvres externes n'a pas réussi.

Toutes ces méthodes de traitement donneront des résultats d'autant plus satisfaisants qu'elles seront appliquées le plus tôt possible après l'accident.

Vu : *Le Doyen,*

G. ROUSSY.

Vu : *Le Président de la thèse,*

Ch. LENORMANT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- AUVRAY. — Luxation du Grand os en arrière. Réduction de l'os luxé par manœuvres externes. *Bull. et Mémoires Soc. Chir. Paris*, 1923.
- ACH. — Die Behandlung der Mondbeinverrenkungen. *Zentralblatt für Chir.*, T. 57, pp. 1.217-1.219, 17 mai 1930.
- ANDREWS. — Dislocation of carpal bones scaphoïd and semi-lunar. *J. Michigan M. Soc.*, Vol. 31, pp. 269 à 271, avril 1932.
- BRUTT. — Spätresultate nach Handwurzelverletzungen. *Zentralblatt für Chir.*, 1935, T. 62, N° 19, 11 mai; *Brün's Beiträge zur klinische Chir.*, T. 161, Hft 4.
- BÖHLER. — Behandlung frischer und veralterter Mondbeinverrenkungen. *Zentralblatt für Chir.*, T. 56, pp. 646 à 649, 16 mars 1929.
- CADENAT. — Luxation du semi-lunaire en avant et du scaphoïde en arrière. Réduction sanglante par voie postérieure. *Bull. Soc. Nat. Chir.*, N° 23, 10 juillet 1929.
- CADENAT. — Réduction sanglante par double voie dorsale d'une luxation subtotale rétrolunaire datant de trois semaines. *Bull. Soc. Nat. Chir.*, 12 octobre 1932.
- CADENAT. — La voie dorsale dans la réduction sanglante de la luxation subtotale rétrolunaire récente. *Journal de Chir.*, T. 37, p. 801, juin 1931.

- COUINOT et MERZ. — Quatre interventions par voie dorsale dans la luxation rétrolunaire du carpe. *Soc. Nat. Chir.*, 2 mars 1935.
- DARIAUX. — Luxation du semi-lunaire et fractures du scaphoïde. *J. de Radiol.*, T. XIV, p. 457, août 1930.
- DELBET. — Luxation dorsale du Grand os. *Progrès Médical Paris*, 1923.
- ENRIQUEZ-OYARZABAL. — Traitement des luxations récentes du semi-lunaire. *Thèse*, Paris, 1928.
- FRALEU. — Contribution à l'étude de la luxation du semi-lunaire. *Thèse*, Montpellier, 1929.
- GRIMAULT. — Luxation subtotale du carpe rétrolunaire. Réduction sanglante tardive. *Rev. d'Orthopédie*, T. XIV, pp. 151-158, mars 1927.
- LAPOINTE. — La réduction sanglante dans les luxations du semi-lunaire. *Bull. et Mém. de Soc. Nat. Chir.*, N° 25, 20 juillet 1919.
- LEFLAIVE. — Remarques à propos d'un nouveau cas de dislocation du carpe. *Bull. Soc. Méd. et Chir. La Rochelle*, 1936, p. 114.
- LEPEUPLE et PARNEIX. — Lésion traumatique complexe du carpe. *Rev. d'Orthopédie*, mai 1935.
- MANCINI. — Deux cas de luxation carpienne rétro-lunaire dont un avec fracture du scaphoïde. Rapport de Mouchet. *Soc. Nat. Chir.*, 12 novembre 1930.
- MONNARD. — Résultats éloignés de la luxation péri-lunaire du carpe. *Rev. Méd. de la Suisse Romande*, Genève, 1925.
- MONDOR. — A propos des luxations du semi-lunaire. *Bull. Soc. Nat. Chir.*, 27 février 1935.
- MOUCHET et JEANNE. — Rapport au Congrès de Chirurgie de 1919.
- MOUCHET. — Luxations anciennes du carpe non réduites. *Bull. Soc. Chir.*, octobre 1925.

MOUCHET. — Sur deux cas de luxation carpienne rétro-lunaire. *Bull. Soc. Nat. Chir.*, 12 novembre 1930.

MOUCHET. — *Congrès d'Orthopédie*, octobre 1930.

PROCHNOW. — A propos du traitement de la luxation ancienne du semi-lunaire. *Arch. für klin. Chir.*, T. 184, fasc. 3, 22 janvier 1936, pp. 477-483; *J. Chir.*, N° 3, septembre 1936.

ROBINEAU. — La voie dorsale dans les interventions pour luxation rétro-lunaire du carpe. *Bull. Chir. des Acc. du Travail*, juillet 1936.

ROCHER et GUÉRIN. — A propos du traitement des luxations anciennes du semi-lunaire. *Gazette Hebd. des Sc. Méd. de Bordeaux*, N° 14, 5 avril 1931.

ROCHET. — Subluxations rétrolunaires du carpe avec fracture du scaphoïde. *Lyon Chir.*, T. 33, N° 1, 1936.

SCHNEK. — Le traitement conservateur de la luxation totale du semi-lunaire. *J. Chir.*, septembre 1935.

VONCKEN, DEMONIC et ORY. — Six cas d'énucléation du semi-lunaire. *Bull. et Mém. Soc. Nat. Chir.*, T. 57, pp. 160-164, 14 février 1931.

UJMA. — Résultats éloignés dans la luxation du semi-lunaire non opérée. *Deutsche. Zt. f. Chir.*, T. 196, pp. 288-291, 1926.

